

Qualifiée d'usine 4.0, l'usine devient de plus en plus digitale et fait appel à la fois aux robots et au Big Data pour assurer une production plus efficace.

Alors que le gouvernement met en avant la « French Fab », pour redynamiser l'image de l'industrie, le secteur de l'automobile utilise de plus en plus des technologies de pointe pour la production des véhicules et des composants. Le terme d'usine du futur recouvre en fait plusieurs domaines qui sont à la fois la fabrication additive (imprimantes 3D), les robots (ou cobots, qui peuvent travailler en interaction avec l'homme), les objets connectés (casques, lunettes, gants), ou encore la réalité augmentée (pour faire l'apprentissage du montage d'une future pièce). Il suffit de visiter des usines automobiles, chez Renault, PSA ou Faurecia, pour constater que les opérateurs sont secondés par des chariots autonomes qui transportent des pièces pour gagner du temps.

On peut aussi évoquer le Big Data. Grâce à des capteurs et à de l'intelligence artificielle, il est possible d'anticiper sur le fonctionnement d'une machine et en assurer la maintenance avant qu'elle ne tombe en panne. Les données sont moulinées dans le cloud par de puissantes machines.

Ces solutions sont proposées aux industriels par des sociétés aussi diverses que Bosch, Siemens, ou encore Dassault Systèmes. Michelin est aussi un acteur qui compte dans ce secteur. Avec Fives, il a créé Add-Up, une start-up spécialisée dans l'impression 3D Métal. Elle travaille dans l'automobile mais aussi dans d'autres secteurs dont l'aéronautique, le transport, l'énergie et le médical. Ces acteurs se retrouvent au sein de l'Alliance Industrie du Futur, créée à l'initiative de 11 organisations professionnelles de l'industrie et du numérique, d'établissements académiques (Arts & Métiers ParisTech, Institut Mines-Télécom) et technologiques (CEA, CETIM), afin de fédérer les initiatives de modernisation et de transformation de l'industrie en France.

Par ailleurs, au sein de la PFA, il existe un Comité Industrie Automobile du Futur, dont le Président et le Vice-Président sont respectivement José Vicente de Los Mozos (Groupe Renault) et Yann Vincent (Groupe PSA). Il a pour vocation d'aider la filière à devenir plus compétitive au niveau de la production industrielle et de la gestion de la chaîne logistique. Ce Comité s'appuie sur un Conseil Opérationnel, présidé par Philippe Convain (Directeur Digital Manufacturing de Plastic Omnium), qui regroupe des représentants des constructeurs, des équipementiers, des pôles de compétitivité, de GALIA (Groupement pour l'Amélioration des Liaisons dans l'Industrie Automobile) et de l'Alliance pour l'Industrie du Futur.

L'objectif de la filière est de réfléchir sur les standards, mais aussi les compétences. A ce propos, la PFA doit mettre en place une organisation qui regroupera les directeurs industriels et responsables des achats au sein des principales entreprises. Ce nouveau comité définira les priorités d'action pour une industrie du futur compétitive, en accompagnant notamment la digitalisation des PME et ETI, partenaires incontournables des grands groupes.